

Skin cosmetic product, especially for adolescent skin - contains synergistic combination of laminaria saccharina algae extract, lilium candidum root extract and glycyrrhetic acid

Patent Number : WO9826755

International patents classification : A61K-007/02 A61K-007/48 A61K-007/50 A61K-007/00 A61K-009/107 A61P-017/08

• Abstract :

WO9826755 A A cosmetic cleansing and skin care formulation comprises:

(A) 0.25-5 wt.% active substance combination comprising:

(A1) 5-40 wt.% laminaria saccharina algae extract,

(A2) 10-60 wt.% lilium candidum root extract and

(A3) 10-50 wt.% glycyrrhetic acid as a natural extract of glycyrrhiza glabra, and

(B) 95-99.75 wt.% cosmetic auxiliary and carrier substances.

USE - The formulations are, e.g. face masks, skin creams or skin lotions.

ADVANTAGE - The presence of (A1) gives rise to a synergistic improvement in lipase inhibition. The formulations are particularly suitable for greasy or inflamed skin, especially adolescent skin, since grease is removed very effectively and inflammation sources are quickly eliminated or suppressed.

(Dwg.0/0)

• Publication data :

Patent Family : WO9826755 A1 19980625 DW1998-33 A61K-007/48 Ger 17p * AP: 1997WO-DE02935 19971212 DSNW: BR CA CN CZ HU JP KR MX PL SK US DSRW: AT BE CH DE DK EA ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE
DE19654508 C1 19980813 DW1998-36 A61K-007/50 AP: 1996DE-1054508 19961218
CZ9901965 A3 19990915 DW1999-45 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1999CZ-0001965 19971212
EP-949901 A1 19991020 DW1999-48 A61K-007/48 Ger FD: Based on WO9826755 AP: 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212 DSR: AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
CN1237895 A 19991208 DW2000-16 A61K-007/48 AP: 1997CN-0199864 19971212
BR9713728 A 20000125 DW2000-22 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997BR-0013728 19971212; 1997WO-DE02935 19971212

US6221372 B1 20010424 DW2001-25 A61K-007/48
FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1999US-0319090 19990528
JP2001506240 W 20010515 DW2001-33 A61K-007/02 13p FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 1998JP-0527075 19971212
HU200000423 A2 20010528 DW2001-40 A61K-007/48 FD: Based on WO9826755 AP: 1997WO-DE02935 19971212; 2000HU-0000423 19971212
EP-949901 B1 20011107 DW2001-69 A61K-007/48 Ger FD: Based on WO9826755 AP: 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212 DSR: AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE
DE59705307 G 20011213 DW2002-03 A61K-007/48 FD: Based on EP-949901; Based on WO9826755 AP: 1997DE-5005307 19971212; 1997EP-0953636 19971212; 1997WO-DE02935 19971212
ES2167808 T3 20020516 DW2002-39 A61K-007/48 FD: Based on EP-949901 AP: 1997EP-0953636 19971212

Priority n° : 1996DE-1054508 19961218

Covered countries : 30

Publications count : 12

• Patentee & Inventor(s) :

Patent assignee : (LANC-) LANCASTER GROUP GMBH

Inventor(s) : GOLZ K; ZASTROW L; GOLZ-BERNER K

• Accession codes :

Accession N° : 1998-387622 [33]

Sec. Acc. n° CPI : C1998-117184

• Derwent codes :

Manual code : CPI: B04-A08 B04-A10F

B09-B B12-M02B B14-D07A B14-R01

B14-S09 D08-B09A E09-B

Derwent Classes : B04 B05 D21 E15

Compound Numbers : R00113-K R00113-

M R00113-K R00113-M R01279-K

R01279-M R01279-K R01279-M R00137-K

R00137-M R00137-K R00137-M

• Update codes :

Basic update code : 1998-33

Equiv. update code : 1998-36; 1999-45;

1999-48; 2000-16; 2000-22; 2001-25; 2001-

33; 2001-40; 2001-69; 2002-03; 2002-39

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Others :
UE4

2001-05; 2001-06; 2001-07; 2001-11; 2002-01; 2002-06

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : A61K 7/48	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 98/26755 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 25. Juni 1998 (25.06.98)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE97/02935 (22) Internationales Anmeldedatum: 12. Dezember 1997 (12.12.97) (30) Prioritätsdaten: 196 54 508.0 18. Dezember 1996 (18.12.96) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): LANCASTER GROUP GMBH [DE/DE]; Ludwig-Bertram-Strasse 8-10, D-67059 Ludwigshafen (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GOLZ-BERNER, Karin [DE/MC]; 34, quai des Sanbarbani, MC-98000 Monaco (MC). ZASTROW, Leonhard [DE/MC]; 34, quai des Sanbarbani, MC-98000 Monaco (MC). (74) Anwalt: WALTER, Wolf-Jürgen; Normannenstrasse 1-2, D-10367 Berlin (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: BR, CA, CN, CZ, HU, JP, KR, MX, PL, SK, US, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>
(54) Title: COSMETIC CLEANSING AND SKIN CARE PREPARATION CONTAINING PLANT AND ALGAE EXTRACTS (54) Bezeichnung: KOSMETISCHES REINIGUNGS- UND PFLEGEPRÄPARAT ENTHALTEND EXTRAKTE VON PFLANZEN UND ALGEN (57) Abstract <p>The invention relates to a cosmetic cleansing and skin care preparation which is particularly suitable for extremely greasy pubertal skin and exhibits very good sebostatic effectiveness. The preparation contains 0.25-5 wt. % of a combination comprising 5-40 wt. % of an alga laminaria saccharina extract; 10-60 wt. % of lilium candidum root extract; 10-50 wt. % glycyrrhetic acid as a natural extract of glycyrrhiza glabra. The preparation also contains 99.75 to 95 wt. % cosmetic auxiliary agents and carriers, optionally mixed with additional active substances.</p> (57) Zusammenfassung <p>Die Erfindung betrifft ein kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, das insbesondere für überfettete und pubertäre Haut geeignet ist und sehr gute sebostatiche Wirksamkeit aufweist. Das Präparat enthält 0,25 bis 5 Gew.-% einer Kombination, bestehend aus 5 bis 40 Gew.-% eines Extraktes der Alge Laminaria saccharina; 10 bis 60 Gew.-% eines Wurzelextraktes von Lilium candidum; 10 bis 50 Gew.-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Extrakt von Glycyrrhiza glabra; und es enthält weiterhin 99,75 bis 95 Gew.-% kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe, gegebenenfalls im Gemisch mit weiteren Wirkstoffen.</p>		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshon	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

5

KOSMETISCHES REINIGUNGS- UND PFLEGEPRÄPARAT ENTHALTEND EXTRAKTE VON PFLANZEN
UND ALGEN

10

Die Erfindung betrifft ein kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, das insbesondere für überfettete Haut geeignet ist, die zusätzlich oftmals auch entzündete Stellen oder Bereiche hat, wie beispielsweise eine pubertäre oder eine besonderen Umweltnoxen ausgesetzte Haut.

15

Es sind bereits eine Reihe von kosmetischen Mitteln auf dem Markt vorhanden oder vorgeschlagen worden, die besonders für problematische Haut mit übermäßiger Fett/Talgabsonderung und auch entzündlichen Stellen oder Bereichen geeignet ist. Aus der EP-A-721 775 ist eine Kombination von a) Salicylsäure und/oder einer α -Hydroxycarbonsäure und/oder einer α -Ketocarbonsäure, b) einem Glycerinmonocarbonsäuremonoester und c) gegebenenfalls Retinol oder einem Retinolderivat bekannt. Die EP-A-728 474 beschreibt die Verwendung einer Verbindung, die wenigstens eine nicht vollständig neutralisierte Sulfonsäurefunktion aufweist, als Anti-Akne-Wirkstoff bei der Herstellung topischer Zusammensetzungen.

20

25

30

Aus "Parfümerie und Kosmetik", Nr. 12/1997, S. 776-779 ist bekannt, daß Phlorogine als grundlegende Substanz einer Meeresalge den Überschuß an Sebum bei Haut und Haar bekämpft.

Die JP 61-286 317 A, referiert in Patent Abstracts of Japan 1987, Vol. 11, No. 150, beschreibt den Einsatz eines wäßrigen Extraktes von Glycyrrhiza glabra in Bademitteln.

35

Als Hautpflegemittel wird in der JP 6-256 140 A, referiert in Patent Abstracts of Japan 1994, Vol. 18 No. 651, eine Kombination von Glycyrrhetinsäurederivaten und einem wasserlöslichen UV-Absorptionsmittel beschrieben.

Die mit auf dem Markt befindlichen Präparaten oder vorgeschlagenen Zusammensetzungen erreichbaren Wirkungen sind jedoch nicht immer befriedigend.

Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung neuer kosmetischer Reinigungs- und Pflegepräparate, die speziell für fettige und entzündliche Haut, insbesondere pubertäre Haut, mit hoher Wirksamkeit geeignet sind.

Erfindungsgemäß bereitgestellt wird ein kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, das 0,25 bis 5 Gew-% einer Kombination enthält, bestehend aus
5 bis 40 Gew-% eines Extraktes der Alge *Laminaria saccharina*;
10 bis 60 Gew-% eines Wurzelextraktes von *Lilium candidum*;
10 bis 50 Gew-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Wurzelextrakt von *Glycyrrhiza glabra*; und
das Präparat weiterhin 99,75 bis 95 Gew-% kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe, gegebenenfalls im Gemisch mit weiteren Wirkstoffen, enthält.

Aus Untersuchungen ist bekannt, daß zum Beispiel ein Extrakt von *Laminaria saccharina* das Enzym Lipase, eine Hydrolase, die spezifisch Triglyceride in Glycerin und Fettsäuren spaltet, inhibiert und dadurch die Bildung von freien Fettsäuren und auch von Prostaglandinen verhindert. Allerdings inhibieren Zusätze unter 0,8 % des Extraktes weniger als 20 % der Lipase und sind somit als nicht sehr wirksam anzusehen. Deshalb ist ein Zusatz von wenigstens 1 % dieses Extraktes für eine wirksame Inhibierung von ca. 30 % Lipase vorgeschlagen worden.

Überraschenderweise wurde gefunden, daß eine Kombination der obigen Bestandteile mit einem Gehalt an *Laminaria saccharina*, der wesentlich unter 0,8 Gew-% liegt, bereits einen sebostatischen Effekt von etwa 30 % und mehr erreicht, so daß eine nicht vorhersehbare Wirkungssteigerung (Synergismus) vorliegt. Mit einem Zusatz von 2 % der Alge, bezogen auf die Gesamtmasse des Präparates, tritt eine Lipase-Inhibierung von etwa 80 % ein. Dies ließ sich durch Fettsäurebestimmungen ermitteln.

Es war weiterhin nicht vorherzusehen, daß das neue Präparat bei gesunder Haut nicht in die hauteigene Mikroflora eingreift und daß die volle Aktivität der beiden anderen Kombinationsbestandteile vollständig erhalten bleibt.

5 Der Wurzelextrakt von *Lilium candidum* wirkt normalerweise tonisierend und adstringierend und trägt im vorliegenden Fall auch zur Verstärkung der sebostatischen Wirkung bei.

10 Von Glycyrrhethinsäure ist eine fördernde Wirkung bei der Wundheilung und eine Wirkung gegen Hautjucken bekannt, und sie wurde bisher auch schon bei allergischen Reaktionen, rauher oder spröder Haut in Gesichtswässern und Cremes eingesetzt. Sie trägt im vorliegenden Fall überraschenderweise auch zur Verstärkung der sebostatischen Wirkung bei.

15 Als weiteren Wirkstoff kann das Präparat vorteilhaft Kaolin gemäß WO96/17588 enthalten, der mit sphärischen TiO_2 - oder SiO_2 -Teilchen mit einer Teilchengröße $< 5 \mu\text{m}$ modifiziert ist, wobei die sphärischen Teilchen einen Anteil an der Kaolinmischung von 0,5 bis 10 Gew-% haben. Das Präparat erhält dadurch ein sehr weiches Hautgefühl und eine zusätzliche entzündungswidrige Wirksamkeit.

20 Der modifizierte Kaolin kann einen Anteil von 0,1 bis 6 Gew-% haben, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates.

25 Das Präparat kann als weiteren Wirkstoff einen Blütenextrakt von *Matricaria recutita* enthalten mit einem Anteil von 0,1 bis 1 Gew-% hat, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates. Dieser pflanzliche Extrakt ist in vielen kosmetischen und dermatologischen Mitteln enthalten und wirkt insbesondere über seinen Bisabologehalt entzündungswidrig auf der Haut.

30 Das neue Präparat eignet sich speziell für fettige und entzündliche Haut, insbesondere pubertäre Haut, und zeigt auf solchen problematischen Hautbereichen eine hohe Wirksamkeit. Die Fettabsonderung wird deutlich vermindert und gleichzeitig werden Entzündungsherde in kurzer Zeit beseitigt oder wenigstens erkennbar zurückgedrängt. Eine Erhöhung der Konzentration der drei erfindungswesentlichen Kombinationsbestandteile
35 ist möglich und führt zu einer weiteren Verbesserung der Wir-

kung, die jedoch nicht mehr so ausgeprägt ist, wie bei den vorliegenden Konzentrationen.

Das erfindungsgemäße Präparat enthält weiterhin kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe, wie sie üblicherweise in solchen Zubereitungen verwendet werden, z.B. Wasser, Konservierungsmittel, Vitamine, Farbstoffe, Pigmente mit färbender Wirkung, Radikalfänger, Verdickungsmittel, weichmachende Substanzen, feuchthaltende Substanzen, Duftstoffe, Alkohole, Polyole, Polymere, Copolymere, Emulgatoren.

Der pH-Wert des Präparates kann vorteilhaft im sauren Bereich eingestellt werden, wobei ein pH von 5 bis 6 bevorzugt ist.

Die Herstellung erfolgt, indem zuerst der Komplex durch Verrühren bei 15 bis 35 °C von 5 - 40 Gew-% der Alge, 10-60 Gew-% Wurzelextrakt und 10-50 Gew-% Glycyrrhetinsäure hergestellt wird. Zusätzlich können zur Erhöhung des Effektes entsprechende Mengen an modifiziertem Kaolin (gemäß WO96/17588) und Kamillenblütenextrakt unter Rühren hinzugesetzt werden.

Es ist auch möglich, das Präparat in einer zweiphasigen Form herzustellen, beispielsweise als Zweiphasen-Tonisierungsmittel, indem bei Raumtemperatur die Phasen unter Rühren miteinander vermischt werden.

Die Erfindung soll nachstehend durch Beispiele näher erläutert werden. Alle Angaben erfolgen in Gewichtsprozent.

Die auf 100 % ergänzte Wassermenge bezieht sich auf 100 % der gesamtzusammensetzung.

Beispiel 1 Gesichtsmaske

Phase A

Copolymer	1,5
Carbomer	0,5
Propylenglycol	1,0
Glycerin	1,5
Kaolin normal	25,0
Kaolin modifiziert	5,0
Wasser	ad 100

	Phase B	
	Jojobaöl	2,0
	Babassuöl	2,0
	Cetearylalkohol	2,5
5	Phase C	
	TEA (Triethanolamin)	0,8
	Phase D	
	Konservierungsmittel	0,4
	Parfüm	0,5
10	Phase E	
	Laminaria saccharina-Extrakt	40
	Lilium candidum-Extrakt	45
	Glycyrrhetinsäure	10
	Matricaria recutita-Extrakt	5

15

Die Phasen A und B wurden separat auf etwa 60 bis 65 °C erwärmt und unter Rühren miteinander vermischt. Danach erfolgte die Zugabe der Phase C und Abkühlung des Gemisches auf 40 °C. Anschließend wurde die Phase C untergerührt. Dann wurden 2,5 Gew-% der Phase E, bezogen auf die Gesamtmasse der Maske, mit dem auf maximal 35 °C abgekühlten Gemisch der anderen Phasen homogen verrührt.

25

Beispiel 2 Creme

	Phase A	
	Carbomer	0,8
	Propylenglycol	2,5
	Glycerin	2,5
	Wasser	ad 100
30	Phase B	
	Jojobaöl	2,5
	Calendulaöl	1,5
	Palmöl	1,5
	Cetearylalkohol	1,5
35	Phase C	
	TEA (Triethanolamin)	0,5

Phase D

Aloe Vera 2

Quittenextrakt 1

Phase E

5 Laminaria saccharina-Extrakt 34

Lilium candidum-Extrakt 25

Glycyrrhetinsäure 25

Matricaria recutita-Extrakt 16

- 10 Die Vermischung erfolgte wie im Beispiel 1, wobei zusätzlich noch 1,5 % modifiziertes Kaolin hinzugegeben wurden und der Anteil der Phase E an der Gesamtzusammensetzung 5 % betrug.

Beispiel 3 Zweiphasen-Tonisierungsmittel

15 Phase A

Ethanol 7

Propylenglycol 1

Glycerin 2

Konservierungsmittel 0,4

20 modifiziertes Kaolin 10,0

Wasser ad 100

Phase B

Laminaria saccharina-Extrakt 20

Lilium candidum-Extrakt 40

25 Glycyrrhetinsäure 25

Matricaria recutita-Extrakt 5

Die Phasen A und B wurden bei Raumtemperatur miteinander vermischt, wobei der Anteil der Phase B an der Gesamtzusammensetzung 1,0 % betrug.

30 Beispiel 4 Reinigungsgel

Phase A

Carbomer 1,5

Propylenglycol 1,0

Glycerin 1,0

35 Wasser ad 100

	Phase B	
	TEA (Triethanolamin)	1,5
	Phase C	
	Ginsengextrakt	1,0
5	Parfüm	0,2
	Konservierungsmittel	0,3
	Tegobetain	1,5
	Phase D	
	Laminaria saccharina-Extrakt	35
10	Lilium candidum-Extrakt	22
	Glycyrrhetinsäure	33
	Matricaria recutita-Extrakt	10

15 Die Vermischung erfolgte wie im Beispiel 1, wobei der Anteil der Phase D an der Gesamtzusammensetzung 3,8 % betrug.

20

25

30

35

Patentansprüche

5

1. Kosmetisches Reinigungs- und Pflegepräparat, dadurch gekennzeichnet, daß es

- 10 (a) 0,25 bis 5 Gew-% einer Wirkstoffkombination aus
5 bis 40 Gew-% eines Extraktes der Alge *Laminaria saccharina*;
10 bis 60 Gew-% eines Wurzelextraktes von *Lilium candidum*;
10 bis 50 Gew-% Glycyrrhetinsäure als natürlicher Extrakt von
Glycyrrhiza glabra; und
- 15 (b) 99,75 bis 95 Gew-% kosmetische Hilfs- und Trägerstoffe
enthält.

2. Präparat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß es
weitere Wirkstoffe enthält.

20

3. Präparat nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß als
weiterer Wirkstoff ein mit sphärischen TiO_2 - oder SiO_2 -Teilchen
mit einer Teilchengröße von $<5 \mu\text{m}$ modifizierter Kaolin enthal-
ten ist, wobei die sphärischen Teilchen einen Anteil an der
25 Kaolinmischung von 0,5 bis 10 Gew-% haben.

4. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der modifizierte Kaolin einen Anteil von 0,1 bis
1 Gew-% hat, bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates.

30

5. Präparat nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
daß als weiterer Wirkstoff ein Blütenextrakt von *Matricaria*
recutita enthalten ist, wobei der Gehalt 0,1 bis 1 Gew-%,
bezogen auf die Gesamtmenge des Präparates beträgt.

35

6. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß es 0,5 bis 4 Gew-% der Wirkstoffkombination (a) enthält.

- 5 7. Präparat nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß es in der Wirkstoffkombination 5 bis 20 Gew-% eines Extraktes der Alge *Laminaria saccharina* enthält.

10

15

20

25

30

35

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 97/02935

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 A61K7/48

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DWECK A: "TREASURE CHEST OF THE DEEP" SOAP PERFUMERY AND COSMETICS, vol. 64, no. 6, 1 June 1991, pages 40-41, 43, XP000227206 see page 41	1,2,6,7
A	FR 2 715 070 A (CODIF INTERNATIONAL SA) 21 July 1995 see the whole document	1,2,6,7
A	EP 0 565 495 A (KEMIPROGRESS S R L) 13 October 1993 see the whole document	1,2,6,7
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☐ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 March 1998

Date of mailing of the international search report

12/03/1998

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Veronese, A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/DE 97/02935

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 9432 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 94-261706 XP002057711 & RU 2 006 223 C (YUNITEKS RES PRODN FIRM) , 30 January 1994 see abstract</p> <p style="text-align: center;">---</p>	1,2,6,7
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 8816 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 88-108775 XP002057712 & JP 63 057 510 A (SHISEIDO CO LTD) , 12 March 1988 see abstract</p> <p style="text-align: center;">---</p>	1,2,6,7
A	<p>WO 96 17588 A (LANCASTER GROUP AG ;GOLZ KARIN (MC); ZASTROW LEONHARD (MC); STANZL) 13 June 1996 see the whole document</p> <p style="text-align: center;">-----</p>	3,4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Publication No

PCT/DE 97/02935

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2715070 A	21-07-95	JP 7242561 A	19-09-95
		US 5612038 A	18-03-97
EP 0565495 A	13-10-93	IT 1254321 B	14-09-95
		CA 2093401 A	11-10-93
		US 5425948 A	20-06-95
WO 9617588 A	13-06-96	DE 4445064 A	13-06-96
		AU 4297496 A	26-06-96
		CA 2203437 A	13-06-96
		CZ 9701446 A	13-08-97
		EP 0799021 A	08-10-97
		FI 972413 A	06-06-97
		NO 972572 A	05-06-97
		PL 320532 A	13-10-97
		SK 55897 A	10-09-97
		US 5716599 A	10-02-98
		ZA 9510391 A	11-06-96

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 A61K7/48

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RESEARCHIERTE GEBIETE

Researchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 A61K

Researchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die researchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DWECK A: "TREASURE CHEST OF THE DEEP" SOAP PERFUMERY AND COSMETICS, Bd. 64, Nr. 6, 1. Juni 1991, Seiten 40-41, 43, XP000227206 siehe Seite 41 ---	1,2,6,7
A	FR 2 715 070 A (CODIF INTERNATIONAL SA) 21. Juli 1995 siehe das ganze Dokument ---	1,2,6,7
A	EP 0 565 495 A (KEMIPROGRESS S R L) 13. Oktober 1993 siehe das ganze Dokument ---	1,2,6,7

-/--



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. März 1998

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/03/1998

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Veronese, A

INTERNATIONALER ERCHENBERICHT

Int. .onal. Zeichen
PCT/DE 97/02935

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 9432 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A96, AN 94-261706 XP002057711 & RU 2 006 223 C (YUNITEKS RES PRODN FIRM) , 30. Januar 1994 siehe Zusammenfassung ---</p>	1,2,6,7
A	<p>DATABASE WPI Section Ch, Week 8816 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class D21, AN 88-108775 XP002057712 & JP 63 057 510 A (SHISEIDO CO LTD) , 12. März 1988 siehe Zusammenfassung ---</p>	1,2,6,7
A	<p>WO 96 17588 A (LANCASTER GROUP AG ;GOLZ KARIN (MC); ZASTROW LEONHARD (MC); STANZL) 13. Juni 1996 siehe das ganze Dokument. -----</p>	3,4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 97/02935

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2715070 A	21-07-95	JP 7242561 A	19-09-95
		US 5612038 A	18-03-97
EP 0565495 A	13-10-93	IT 1254321 B	14-09-95
		CA 2093401 A	11-10-93
		US 5425948 A	20-06-95
WO 9617588 A	13-06-96	DE 4445064 A	13-06-96
		AU 4297496 A	26-06-96
		CA 2203437 A	13-06-96
		CZ 9701446 A	13-08-97
		EP 0799021 A	08-10-97
		FI 972413 A	06-06-97
		NO 972572 A	05-06-97
		PL 320532 A	13-10-97
		SK 55897 A	10-09-97
		US 5716599 A	10-02-98
		ZA 9510391 A	11-06-96

THIS PAGE BLANK (USPTO)